…sson,

…ration sous-cutanée des tumeurs,

MÉMOIRE

SUR

L'EXPLORATION SOUS-CUTANÉE DES TUMEURS;

PROPOSITION

D'UN NOUVEL INSTRUMENT POUR LE DIAGNOSTIC DES TUMEURS SOLIDES;

Par M. F. BOUISSON.

Tous les chirurgiens ont apprécié la difficulté qu'on éprouve, dans certaines circonstances, à reconnaître la nature des tumeurs. On est obligé d'appeler à son aide diverses méthodes d'observation et d'utiliser tous les moyens, importants ou secondaires, qui peuvent diminuer l'obscurité du diagnostic. La certitude attribuée à la chirurgie se trouve en défaut; un peu de profondeur dans la tumeur suffit pour susciter ces embarras. Quel est, dans ce cas, le problème à résoudre? Ce serait envisager d'une manière étroite le diagnostic chirurgical, que d'en attribuer exclusivement les difficultés à la cause que nous venons d'indiquer. Mais on ne saurait nier que, dans le problème général de la détermination d'une tumeur, il ne faille tenir en sérieuse considération celui qui consiste, en particulier, à annuler l'obstacle représenté par le revêtement cutané qui soustrait la maladie à l'exploration immédiate. Beaucoup d'efforts ont été faits pour

diminuer cet embarras, et, hâtons-nous de le dire, on parvient souvent à donner au diagnostic cette haute probabilité qui rend les décisions du chirurgien parfaitement légitimes Mais, lorsque, pour des cas obscurs, les ressources les plus logiques telles que la méthode d'observation directe, ou la méthode par exclusion, ont été appliquées sans fruit; lorsque tous les caractères ont été passés en revue; que les notions de la forme, du volume, du poids, de la consistance, de la fluctuation, du degré d'opacité, de la réductibilité ou de la fixité, de la crépitation, etc., ont été acquises sans résultat suffisant pour le diagnostic; lorsque, après s'être informé des causes, des circonstances anamnestiques, du mode du développement de la tumeur et de tous les signes appréciables, on conserve encore quelque doute, n'y a-t-il donc plus rien à faire? Le chirurgien doit-il se contenter de la probabilité simple et livrer au hasard la justification de sa conduite? Il est évident qu'on ne saurait s'en tenir à un pareil résultat, et qu'il ne faut rien négliger pour donner au diagnostic des tumeurs une plus grande clarté. Ce diagnostic aura reçu le progrès rationnel qu'il faut chercher à lui imprimer, lorsque le contenu ou la substance de la tumeur tombera sous les sens du chirurgien, comme les caractères apparents de forme ou de volume, et lorsque, à travers la peau qui recouvre le produit morbide, on explorera celui-ci comme on explore une lésion extérieure.

C'est à ce diagnostic positif et complémentaire que tendent nos recherches. Examiner la tumeur dans sa profondeur, connaître son contenu, son tissu, sa nature matérielle, tel doit être le but à atteindre, lorsque les signes ordinaires, rationnels ou sensibles, sont insuffisants.

Ce n'est pas un des moindres mérites de la méthode sous-cutanée, dont les applications ont été si nombreuses et si brillantes sous le rapport de la thérapeutique, d'ouvrir aussi une voie féconde au diagnostic chirurgical dans ce qu'il présente de plus difficile et de plus chanceux. Si l'on se rappelle que, parmi les erreurs chirurgicales avouées par leurs auteurs, le plus grand nombre se rapporte à la détermination de la nature des tumeurs, on conviendra que, si l'on introduit dans la pratique un moyen usuel, simple, facile et exempt de danger, qui éclaire la notion du mal et guide sûrement dans les déterminations thérapeutiques, on

aura rendu un service réel à l'art. Or, l'exploration sous-cutanée des tumeurs fait atteindre ce but, et, par conséquent, mérite d'être perfectionnée et généralisée. Il nous sera facile de démontrer les avantages de l'innocuité de cette méthode diagnostique, dont la ponction exploratrice peut être considérée comme le point de départ. L'emploi de celle-ci n'est devenu familier aux praticiens que dans ce siècle. Brossard, chirurgien de la Marine royale, à Rochefort, paraît l'avoir emprunté aux opérateurs de l'Inde, d'où le nom de méthode indienne qui lui a été donné par M. Keraudren. Exécutée avec l'aiguille à cataracte, la ponction exploratrice l'a été ensuite à l'aide du petit trois-quarts aiguillé, proposé par M. Récamier. Il s'agit aujourd'hui d'agrandir le champ des applications de cette méthode, et de l'étendre aux cas pour lesquels la ponction exploratrice ordinaire est insuffisante ou inutile.

L'auteur d'un travail honorablement connu sur le diagnostic chirurgical, A. Bérard, a fait une revue des principales méprises commises par les grands maîtres de l'art chirurgical. Il a réuni 267 exemples, dans lesquels le diagnostic fut en défaut. Sur ce nombre, les tumeurs figurent pour le chiffre énorme de 240. Nous avons examiné avec soin les causes d'erreurs dans cette catégorie, et il est devenu évident que, si l'exploration sous-cutanée eût été connue des chirurgiens inculpés et eût été appliquée, sur ces 240 cas d'erreur, on en eût évité plus de la moitié. Il y a donc lieu d'espérer que la vulgarisation de la méthode d'exploration sous-cutanée multipliera les services que la chirurgie a le droit d'en attendre, surtout si l'on complète les résultats par des explorations micrographiques, à l'aide desquelles on peut distinguer des variétés de tumeurs qui eussent passé inaperçues.

Les cas où l'exploration sous-cutanée des tumeurs peut convenir, sont ceux dans lesquels la maladie est constituée par des produits liquides ou solides de nouvelle formation. Il est à peine utile de dire que, dans les tumeurs formées par des organes normaux déplacés, tels que les hernies, ou par la dilatation des organes vasculaires, tels que les anévrismes ou les varices, il serait imprudent de faire arriver dans leur épaisseur un instrument quelconque, même exigu et introduit avec la plus grande précaution. Heureusement, des cas de cette nature se révèlent par des si-

gnes assez tranchés pour que les moyens ordinaires de diagnostic appliqués avec attention, dévoilent leur caractère et donnent au chirurgien la notion qu'il recherche. Mais, dans d'autres cas bien plus nombreux, où il s'agit d'apprécier le contenu des tumeurs liquides ou solides, l'extraction d'une parcelle de leurs éléments constituants peut immédiatement donner la solution du problème chirurgical, et suggérer les moyens thérapeutiques les plus rationnels. Ainsi, pour les tumeurs développées dans le tissu cellulaire, ou au milieu d'organes accessibles à l'exploration chirurgicale, tels que les mamelles, les testicules, le rectum, le col de l'utérus, dont les altérations se présentent si fréquemment dans la pratique, la ponction ou l'excision sous-cutanée dissipent aussitôt l'obscurité du diagnostic, et décident si la tumeur est liquide ou solide ; elles font connaître la nature du contenu, ne permettent plus d'hésiter entre un épanchement sanguin, séreux ou purulent, un cancer, des tubercules ou tout autre production pathologique. Les mêmes remarques s'appliquent aux tumeurs des régions dans lesquelles les difficultés de l'exploration manuelle contribuent à maintenir le doute, comme dans l'orbite ; elles s'appliquent aussi, avec non moins d'utilité, aux tumeurs susceptibles de se développer dans des points où leur multiplicité en rend la détermination embarrassante, tels que le cou, l'aine, l'aisselle.

L'exploration sous-cutanée des tumeurs peut s'exécuter de diverses manières. Nous signalerons l'acupuncture, l'incision, la ponction à l'aide du trois-quarts dit explorateur, et l'excision sous-cutanée.

1° *Acupuncture exploratrice.* — Cette petite opération diagnostique peut se pratiquer avec une aiguille à acupuncture ordinaire, une aiguille en fer de lance spéciale ou simplement avec une aiguille à cataracte. A l'aide de ces instruments déliés, on peut explorer des tumeurs qu'il serait dangereux de traverser avec le bistouri ou le trois quarts. La pénétration d'une aiguille écartant les tissus sans les diviser, ne détruit pas leur résistance, et n'est suivie que de l'issue de quelques gouttes de sang ou du fluide contenu dans la tumeur, qui reprend ses conditions primitives presque aussitôt après que l'instrument est retiré. Ainsi, les tumeurs qu'il faut s'abstenir d'explorer d'après le mode sous-cutané, telles que

les hernies ou les anévrismes ont quelquefois pu subir l'acupuncture exploratrice sans inconvénient. Mais, par le fait même de l'exiguïté de la perforation, le diagnostic des tumeurs n'est pas sûrement éclairé par l'acupuncture simple. Il suffit du jeu élastique des tissus, pour fermer l'ouverture et empêcher l'issue du liquide contenu. Un grumeau albumineux, un petit caillot sanguin, un flocon de tissu adipeux sur le siége de la perforation, s'opposent également au résultat de l'exploration. Ayant examiné de cette manière une tumeur de la partie postérieure de la cuisse, dont la nature était douteuse, je n'obtins l'issue d'aucune portion du liquide. L'acupuncture remplacée par la ponction à l'aide du bistouri aigu, dévoila l'existence d'un abcès par congestion, dont je reconnus la source dans une carie de la tubérosité sciatique.

L'acupuncture exploratrice rend cependant des services réels au diagnostic; alors même qu'il n'y a point issue d'un liquide, elle renseigne le chirurgien sur la disposition de la tumeur, en lui faisant apprécier l'existence ou l'absence d'une cavité au centre de celle-ci. Des mouvements imprimés à la partie antérieure de l'aiguille, indiquent si la partie plongée dans la tumeur se meut librement ou se trouve arrêtée par la résistance des tissus: dans le premier cas, la tumeur est liquide; dans le second, elle est solide. Il importe toutefois de procéder avec mesure dans l'inclinaison de l'aiguille en sens divers, car des tissus pathologiques très-mous comme l'encéphaloïde, peuvent céder à la pression et laisser croire à l'existence d'un liquide au centre de la tumeur.

Il est un genre de services que peut rendre l'acupuncture exploratrice et auquel on n'a guère songé jusqu'à ce jour: c'est celui qui consiste à apprécier les corps tenus en suspension dans le liquide d'une tumeur. J'ai réussi de cette manière à reconnaître des corps étrangers fibro-cartilagineux, dans le liquide d'une tumeur du genou. Traitée par l'application d'un grand vésicatoire, l'hydarthrose diminua considérablement, et on put alors reconnaître, à travers les téguments, des corps étrangers qui auparavant ne faisaient aucune saillie. Dans des cas de ce genre, l'acupuncture pourrait servir à fixer dans un point donné les corps étrangers qu'on voudrait extraire. Le même moyen pourrait éclairer le diagnostic des kystes acéphalocystiques, révéler des grumeaux

épais mêlés à un liquide, faire connaître les corps flottants des kystes synoviaux, et fournir des indications sur la présence de brides ou cloisons dans l'intérieur des cavités que l'on examine. En un mot, il est possible de transformer l'aiguille en instrument d'exploration, de lui faire jouer jusqu'à un certain point, le rôle d'une sonde ou d'un stylet, et d'opérer à son aide une sorte de cathétérisme, qui ne diffère du cathétérisme ordinaire que par le mode d'introduction de l'instrument. Dans un cas, il pénètre par un conduit déjà formé; dans le second, il est introduit par ponction.

J'ai appliqué aussi l'acupuncture exploratrice à la vérification de la densité des tumeurs solides et de leurs rappports avec les os sur lesquels elles sont placées, ou qui en sont eux-mêmes le point d'origine. Ce genre de détermination diagnostique, sur lequel les chirurgiens ont gardé le silence, n'en est pas moins d'une incontestable utilité dans certains cas. Ainsi, dans les tumeurs du sinus maxillaire, on peut déterminer par la ponction avec une aiguille en acier solide, si le développement du sinus dont on perfore aisément la paroi antérieure, est dû à la présence d'un liquide, d'un polype mou ou fibreux, ou d'une exostose. Si un cancer siége sur le rebord alvéolaire supérieur, on peut, en perforant celui-ci, atteindre le sinus, et reconnaître si le produit morbide a son origine dans sa cavité, ou s'il est limité à son siége extérieur apparent. Mais c'est surtout dans les cancers qui se développent au voisinage de la mâchoire inférieure et qui adhèrent à cet os, que l'acupuncture exploratrice donne des renseignements précis sur la profondeur du mal et peut influer sur les déterminations thérapeutiques. En enfonçant une aiguille en acier dans la tumeur jusqu'à son point d'adhérence, on reconnaît si l'os participe à la dégénérescence, s'il est ramolli ou s'il résiste. Dans le premier cas, l'aiguille le traverse et on peut en induire que le sacrifice complet de la partie osseuse est nécessaire; dans le second, il y a lieu de présumer qu'une partie de l'os est intacte, et qu'après l'ablation de la tumeur, la rugination ou l'excision partielle du tissu osseux pourra suffire. J'ai eu de fréquentes occasions à la clinique de l'hôpital St-Éloi de Montpellier, d'obtenir un parti avantageux de ce genre d'exploration, et d'en tirer des conséquences thérapeutiques dont la justesse et l'importance ont été

vérifiées par le manuel opératoire. Le fait suivant appuie les considérations qui viennent d'être émises.

1re Observation. — *Tumeur cancéreuse adhérente à la moitié droite du corps de la mâchoire inférieure. — Acupuncture exploratrice indiquant l'altération des couches externes de l'os et l'intégrité des couches profondes. — Ablation de la tumeur d'après ces données. — Guérison.*

Réfréger (Vincent), âgé de quarante-huit ans, employé aux forêts de Vésols (Aveyron), est entré à l'Hôtel-Dieu-St-Éloi le 8 mars 1849. Doué d'une excellente constitution et né de parents sains, cet homme n'a éprouvé d'autre affection que des chancres bien traités et depuis longtemps guéris. Il y a environ quatre ans qu'il s'aperçut d'une gerçure siégeant au côté droit du bord libre de la lèvre inférieure. Bientôt, les bords de cette gerçure se tuméfièrent, une induration se manifesta au-dessous d'elle, et il se forma une tumeur qui, traitée sans succès par la cautérisation, dut être excisée. Six mois après cette opération, il se forma au-dessous et en dehors de la commissure labiale droite une nouvelle tumeur, qui, d'abord limitée aux parties molles et douée de mobilité, ne tarda pas à adhérer à l'os de la mâchoire, et à se développer graduellement en gagnant la base de l'os et la région sous-maxillaire. Elle avait acquis le volume du poing lorsque le malade se rendit à Montpellier.

A l'examen de la tumeur, nous reconnûmes qu'elle était dure, bosselée, inégale, adhérente à l'os, et n'ayant d'autre mobilité que celle de l'os lui-même. Elle était le siége d'élancements passagers, et ne paraissait ramollie que dans une partie assez restreinte, recouverte par une portion de peau bleuâtre amincie et adhérente. Dans tout le reste de son étendue, la peau conservait sa mobilité et son intégrité. La nature de la maladie n'était point douteuse: il s'agissait évidemment d'un squirrhe de la région maxillaire.

Le point important consistait à déterminer si l'os était affecté et jusqu'à quelle profondeur il participait à l'affection. La solidité des dents, l'absence de douleur dans les efforts de mastication, la non-existence de tuméfaction du côté de la bouche, faisaient présumer que l'altération du maxillaire était superficielle, au moins du côté du rebord alvéolaire. Mais

on ne pouvait rien affirmer par rapport aux autres parties de l'os, que le relief de la tumeur rendait inaccessibles à l'exploration par les doigts. J'eus l'idée d'appliquer, dans ce cas, l'acupuncture exploratrice, et de vérifier ainsi le degré de résistance de l'os sur le point d'adhérence de la tumeur. Une aiguille à acupuncture ordinaire fut introduite dans l'épaisseur de celle-ci et dans une direction perpendiculaire à la face externe de la mâchoire. L'introduction fut faite avec ménagement, afin de reconnaître la densité des couches successivement traversées, et bientôt l'aiguille arriva sur l'os, où elle s'enfonça dans l'épaisseur d'un millimètre. Extraite et reportée dans une direction légèrement oblique en haut et en arrière, elle s'engagea plus profondément en paraissant prendre la direction du canal dentaire. J'en conclus que l'os était sain dans ses couches profondes, et qu'il suffirait sans doute d'en ruginer ou d'en emporter la table externe avec la gouge et le maillet

L'opération fut résolue d'après ces explorations, et après quelques soins locaux et quelques remèdes internes destinés à diminuer l'engorgement périphérique de la tumeur, je l'exécutai le 26 mars 1849.

Après avoir provoqué le sommeil anesthésique au moyen du chloroforme, une incision elliptique à convexité inférieure est dirigée depuis la commissure labiale jusqu'à l'angle de la mâchoire: elle marque le rebord inférieur d'un lambeau cutané qui est disséqué et relevé de bas en haut de manière à mettre à nu le bord supérieur de la tumeur qui est alors disséquée de haut en bas, détachée de ses adhérences à l'os maxillaire, isolée de l'os et de la peau qui recouvre sa partie supérieure jusque dans la région sous-maxillaire, où l'on enlève scrupuleusement tout ce qui paraissait suspect : les artères sont aussitôt liées, le siége de l'opération épongé et nettoyé pour examiner la face externe de l'os. Cette face était altérée et ramollie dans l'étendue d'une pièce de deux francs. Cette destruction superficielle s'étendait jusqu'au canal dentaire, dans lequel le produit morbide remontait assez haut. A l'aide de la rugine et du couteau lenticulaire, toutes les parties malades sont enlevées. Un jet d'eau dirigé sur la région la débarrasse du détritus et du sang, pour permettre de mieux juger de l'étendue du cancer. Avec la gouge et le maillet j'enlève la paroi externe du canal dentaire, en sculptant l'os dans sa direction jusque dans l'épais-

seur de la branche de la mâchoire. Ce canal est curé avec le bec d'une petite rugine, et, pour ne laisser aucun germe de reproduction, je termine en cautérisant fortement avec le fer rouge dans toute l'étendue des parties ruginées, et surtout du côté du pédicule des vaisseaux et du nerf dentaire. L'opération est terminée par la régularisation des bords de la plaie, l'emploi de la suture et un pansement convenable.

Les suites de l'opération furent favorables et le rétablissement du malade assez prompt. Néanmoins, une angine catarrhale assez intense, développée le lendemain de l'opération, avait occasionné quelque inquiétude. Elle se dissipa à la suite d'une sueur très-abondante, et, depuis ce moment, la guérison fit des progrès rapides.

Le cinquième jour, les épingles à suture sont enlevées ; on permet quelques aliments au malade. Le sixième, les fils à ligatures se détachent. Dans le trajet de l'un d'eux, du pus s'était formé et se fait jour entre les lèvres de la plaie. Le malade attend à l'hôpital que la cicatrisation soit plus solide ; il sort le 29 avril avec les apparences d'une entière guérison. Six mois après sa sortie, Réfréger m'a écrit pour m'annoncer qu'il s'était formé un abcès sur la mâchoire, et que le pus avait entraîné un morceau d'os dont il me transmit le dessin. A dater de ce moment, il n'a plus rien éprouvé.

Nous avons rapporté cette observation dans tous ses détails, parce qu'elle établit avec évidence les avantages que l'on obtient de l'acupuncture exploratrice, pour la précision du diagnostic et pour le parti qu'on peut en tirer par rapport à l'opération. Dans ce cas, on aurait pu croire à l'altération profonde de l'os et se décider à une résection dangereuse et inutile. Les résultats de l'acupuncture exploratrice ont modifié le manuel opératoire, et rendu service au malade, en permettant de conserver avec les tissus sains la forme et les fonctions d'une région importante.

2° *Incision exploratrice.* — On peut la pratiquer avec un bistouri étroit qu'on engage sous les téguments, à une certaine distance de la tumeur, en divisant la couche celluleuse pour arriver jusqu'à elle. On l'exécute aussi en profitant de la laxité du tissu cellulaire pour faire glisser la peau voisine de la tumeur, et la mettre momentanément en rapport avec celle-

ci pour faire une ponction étroite et directe, dont la rectitude se détruit par le retour élastique de la peau à sa position naturelle. L'ouverture ainsi pratiquée ouvre un passage suffisant aux liquides épanchés, ou à la matière demi-liquide d'une tumeur, en sorte que le diagnostic peut acquérir pour certains cas un peu plus de précision que lorsqu'on emploie l'acupuncture.

Il est une manière plus méthodique d'atteindre le foyer des tumeurs par une voie couverte : c'est celle qui a été généralisée par M. Guérin, dont les travaux sur les plaies sous-cutanées ont donné une face nouvelle à tant de points de la science. Suivant les préceptes de ce chirurgien, on doit faire un pli à la peau et pratiquer une ponction étroite à la base de ce pli. M. Guérin se sert pour vider les épanchements profonds articulaires ou autres, d'un instrument qui conviendrait mieux que le bistouri pour l'incision exploratrice. C'est une aiguille en fer de lance, à tige cannelée, ou, si l'on veut, une sonde cannelée, terminée par une extrémité pointue et tranchante sur ses bords. A l'aide de cet instrument convenablement dirigé, on peut explorer des tumeurs très-profondément situées, arriver jusqu'à elles par un chemin sous-cutané aussi prolongé qu'on le juge opportun, et, grâce à la cannelure de l'instrument, obtenir l'écoulement du liquide sans craindre que la pression élastique des tissus traversés ne fasse obstacle à son évacuation, comme cela arrive quelquefois lorsqu'on s'est servi du bistouri. La lance cannelée présente aussi cet avantage, que l'ouverture cutanée étant bientôt en rapport avec la tige, plus étroite que l'extrémité tranchante, n'est ni distendue ni agrandie par elle comme lorsqu'on enfonce le bistouri.

Quel que soit le procédé qu'on ait mis en usage, si la ponction n'est qu'exploratrice, on doit, aussitôt que le résultat de l'exploration est obtenu, fermer l'ouverture extérieure avec du sparadrap, ou mieux avec du collodion, et bientôt la cicatrisation du trajet parcouru par l'instrument s'accomplit. La matière plastique qui remplit facilement cette voie artificielle s'organise immédiatement, à l'abri du contact de l'air.

La ponction exploratrice, faite avec l'instrument tranchant, ne saurait être employée sans examen préalable. Elle constitue par elle-même une opération qui pourrait avoir ses dangers, appliquée à certaines tumeurs ou

dans certaines régions. En conséquence, on ne doit s'en servir qu'avec discernement, car elle exige déjà un commencement de diagnostic et ne convient qu'à titre de complément de la certitude chirurgicale. Faite mal-à-propos, ou en dehors des règles de la méthode sous-cutanée, elle a pu être la source de dangers. Ainsi, un coup de bistouri plongé sans précaution dans une tumeur sanguine, a pu devenir la plus grave des opérations; le même instrument porté dans un encéphaloïde pendant l'effort de formation hétéroplastique, a pu livrer passage à des végétations cancéreuses énergiques à travers la plaie de la peau; dirigé sans considération de l'état anatomique des tissus, il exposerait à rencontrer un vaisseau dont la division, en fournissant du sang, embarrasserait le diagnostic au lieu de l'éclairer. Le chirurgien doit connaître et comprendre ces possibilités, les éviter par sa prudence ou les neutraliser par sa conduite ultérieure, et, en somme, ne faire la ponction exploratrice avec l'instrument tranchant, qu'à bon escient et lorsque le calcul de ses avantages a été favorable.

Dans bon nombre de cas, ce genre de ponction exploratrice doit marquer la transition entre l'opération diagnostique et l'opération thérapeutique. Au moment de pratiquer une opération, elle devient le contrôle suprême du diagnostic. Dans plusieurs cas où j'ai eu à enlever une tumeur cancéreuse, soit du sein, soit du testicule, avant de procéder à l'opération, j'ai plongé un bistouri dans la tumeur d'après les principes de la méthode sous-cutanée, et cette exploration ultime, en confirmant l'exactitude de mon diagnostic, réagissait heureusement sur l'exécution opératoire. Il y a d'ailleurs dans cette précaution, non-seulement un moyen de vérifier le diagnostic établi, mais un moyen de le rectifier et de changer sur-le-champ les déterminations du chirurgien. Pendant mon internat à l'hôpital Saint-Éloi de Montpellier, je me rappelle avoir vu M. Lallemand commencer l'ablation d'une tumeur des bourses qu'il croyait être un sarcocèle : le premier coup de bistouri donna issue à un flot de liquide; ce fut un avertissement dont le chirurgien profita pour faire l'opération de l'hydrocèle par incision. Le malade guérit et conserva son testicule qui était sain. Il y a d'autres cas où la ponction exploratrice faite avec réflexion peut être transformée en moyen thérapeutique, si le premier résultat répond à la prévision qu'elle est destinée à contrôler. Ainsi,

dans les abcès par congestion, l'exploration sous-cutanée par le bistouri ou la lance cannelée établit le diagnostic, et devient aussitôt le premier temps du traitement. On augmente ou on complète l'évacuation du liquide, dont les premières gouttes ont éclairé le chirurgien sur la nature de la tumeur qui exige ses soins.

3° *Ponction avec le trois-quarts dit explorateur.* — Cette opération diagnostique est considérée aujourd'hui comme le moyen le plus convenable pour explorer les tumeurs liquides. On se sert d'un trois-quarts aplati, ou mieux du trois-quarts aiguillé de M. Récamier. Ce mode d'action de l'instrument réunit les avantages de l'acupuncture et ceux du bistouri ou de la lance cannelée. Son exiguïté rend sa pénétration aussi simple et aussi innocente que celle d'une aiguille, et la gaîne qui reste dans le trajet qui conduit à la tumeur, permet l'écoulement facile du liquide. Si sa cavité est obstruée par quelques grumeaux sanguins, caséeux ou autres, le poinçon réintroduit peut la dégager et permet l'issue de l'humeur. Les services rendus par le trois-quarts explorateur, qui n'est qu'une réduction de celui de Sanctorius, sont destinés à devenir de plus en plus nombreux, et l'on a peine à comprendre que quelques chirurgiens aient voulu l'exclure de la pratique, sous le prétexte qu'il peut induire en erreur. Sans doute, une artériole placée sur le trajet de l'instrument peut être intéressée, et si le trois-quarts est arrêté au niveau même de sa section, du sang peut s'échapper par la canule et faire croire à l'existence d'une tumeur hématique. Mais, outre que ce cas est très-rare, on l'évitera en enfonçant le trois-quarts au degré convenable. Si cet accident est à craindre, c'est plutôt après la ponction par les instruments aigus et tranchants, qu'après la ponction à l'aide du trois-quarts explorateur. Convenablement manié, ce petit instrument est précieux pour le diagnostic chirurgical; nous nous contenterons de le prouver par l'observation ci-après.

IIe Observation. — *Tumeur volumineuse et dure de la région sous-maxillaire droite. — Exploration par le trois-quarts révélant un abcès froid. — Injection iodée. — Guérison complète.*

Le 10 mars 1847, est entré à l'hôpital Saint-Éloi de Montpellier, le

nommé Courcelle (Barthélemi), âgé de 48 ans, né à Sérignan (Hérault). Cet homme, dont la constitution était bonne, et qui n'avait jamais offert de traces d'affection scrophuleuse, présentait sous l'angle de la mâchoire du côté droit, une tumeur très-volumineuse ayant environ 25 centimètres de circonférence, très-dure au toucher, non fluctuante, fixe par sa partie profonde, mais libre sous la peau dont la couleur n'avait point changé, absolument dépourvue de transparence, exempte de douleur et d'inflammation. Cette tumeur s'était développée lentement, sans que le malade y eût porté son attention. Aucune diathèse appréciable n'avait influé sur sa production : une cause locale pouvait seule être invoquée ; le malade, chasseur de profession, avait subi dans ce point une pression brusque opérée par la crosse du fusil pendant le recul de l'arme. La tumeur avait mis deux ans à se développer. Dans l'état où elle se trouvait au moment de l'entrée du malade à l'hôpital, elle présentait des apparences telles qu'on pouvait la confondre avec des tumeurs de nature très-différente. Était-ce un kyste ou un abcès à parois épaisses et distendues, un lipôme, une tumeur lymphatique, une tumeur érectile à mailles serrées, un squirrhe indolent ou toute autre tumeur? En l'absence de signes pathognomoniques, la ponction exploratrice seule pouvait éclairer sur sa nature. Un trois-quarts délié fut plongé dans son épaisseur, après avoir déplacé la peau pour détruire le parallélisme des deux ouvertures; aussitôt quelques gouttes de pus sortirent par la canule. Le trois-quarts explorateur fut immédiatement retiré. Je diagnostiquai un kyste purulent à parois épaisses, et je résolus de le traiter par l'injection iodée.

Le lendemain, 12 mars, je vidai la tumeur avec un trois-quarts ordinaire à hydrocèle ; il en sortit environ 200 grammes de pus crémeux, dont l'issue permit de reconnaître que le kyste purulent reposait lui-même sur une base épaisse et engorgée, probablement formée par les ganglions lymphatiques sous-maxillaires. Avant de procéder à l'injection iodée, je fis une injection émolliente, afin de déterger le kyste, de délayer le pus qui pouvait rester, d'entraîner les grumeaux concrets s'il en existait, et de régulariser l'acte plastique. — 150 grammes de teinture d'iode mélangée dans les proportions ordinaires furent portés dans le foyer de la tumeur, et laissés pendant six minutes. Il n'en résulta qu'une douleur très-modérée.

Des cataplasmes froids et la diète furent prescrits pour le jour de l'opération.

Le lendemain, le malade se plaignait d'une chaleur incommode dans le siége de la tumeur; il y avait du gonflement, malaise général avec céphalalgie. Cet état se maintint encore pendant deux ou trois jours, et bientôt la tuméfaction commença à disparaître. A la place de la tumeur purulente, il y eut un engorgement profond, ayant pour siége les ganglions subjacents, et qui ne tarda pas à se dissiper. Il ne survint ni inflammation intense, ni production nouvelle de pus ; les parois du foyer se recollèrent. Déjà le volume primitif de la tumeur était réduit des trois quarts, sous l'influence de l'eau saturnisée substituée aux cataplasmes. Quelques purgatifs avaient aussi été prescrits pour favoriser la prompte résolution de l'engorgement.

Le 22 mars, le malade demanda son *exeat*. Nous avons été informé depuis, que non-seulement la tumeur ne s'était point reproduite, mais qu'il n'y avait aucune trace de son existence primitive.

Le fait qu'on vient de lire est démonstratif, non-seulement en ce qui concerne les avantages de l'exploration avec le trois-quarts, mais aussi par rapport à l'efficacité de l'injection iodée pour le traitement des abcès froids. Nous nous contenterons de faire remarquer que c'est à l'exploration sous-cutanée ou trans-cutanée qu'il faut rapporter ce qu'il offre d'intéressant. Grâce à ce moyen, la nature de la tumeur a été immédiatement dévoilée et le procédé opératoire indiqué. Plusieurs chirurgiens qui avaient examiné le malade étaient convaincus qu'il s'agissait d'une tumeur solide, et qu'il fallait en pratiquer l'ablation. Quel regret n'aurait-on pas eu d'entreprendre une extirpation nécessairement difficile et dangereuse dans une pareille région, et de reconnaître, pendant ou après cette laborieuse entreprise, qu'on avait affaire à un kyste purulent? Le trois-quarts explorateur est donc le moyen par excellence de diagnostiquer l'état physique des tumeurs, et quand cet état se rapporte à la présence d'un liquide, de déterminer la nature de celui-ci.

Excision sous-cutanée exploratrice. — Cette opération diagnostique a

pour but de faire connaître directement la composition matérielle des tumeurs solides. Ce procédé d'exploration semble si naturel, qu'il y a lieu de s'étonner qu'il ne se soit pas introduit dans la pratique habituelle de l'art, et qu'on ne le trouve mentionné dans aucun auteur classique. Il a fallu arriver jusqu'à ces derniers temps, où l'application des études microscopiques au diagnostic des variétés du cancer a pris une grande extension, pour qu'on se soit avisé de détacher des parcelles morbides à la superficie des tumeurs de ce genre, et qu'on les ait examinées au microscope, afin d'en déterminer les variétés. Les recherches de M. Lebert et les intéressantes applications qu'en a faites M. Sédillot, marquent sous ce rapport un progrès vers le genre d'exploration diagnostique dont nous préconisons l'importance. Mais il y a lieu d'étendre et de régulariser cette méthode exploratrice dont j'ai depuis longtemps émis l'idée, et que j'ai appliquée sous plusieurs formes à la clinique chirurgicale de Montpellier.

C'est à dater de 1840, que j'ai proposé, dans mes leçons de pathologie externe, l'excision sous-cutanée des tumeurs solides. Cinq années plus tard, lorsque j'ai été chargé du service chirurgical de l'hôpital St-Éloi, j'ai eu l'occasion de mettre cette méthode en appplication pour des tumeurs de diverses natures et dans des siéges très-différents. Mon premier essai clinique date de l'année 1845. Jusqu'alors, on s'était contenté, dans les hôpitaux de Paris, de détacher quelques fragments à la surface de tumeurs déjà ulcérées, et de les examiner au microscope. En 1846, M. Sédillot poussa un peu plus loin ce genre de recherches, et se servit du trois-quarts explorateur ordinaire pour sonder l'intérieur d'une tumeur. Ayant à examiner un engorgement de nature douteuse du testicule, il enfonça ce trois-quarts dans un point fluctuant, et parvint à ramener des parcelles que le microscope démontra cancéreuses et qui décidèrent l'opérateur à enlever la tumeur. Cette tentative reposait sur une idée utile ; mais il est évident que le trois-quarts explorateur ordinaire était défectueux pour cet usage. M. le professeur Küss, de Strasbourg, s'occupa de le modifier, et se servit plus tard, pour d'autres explorations du même genre, d'un trois-quarts modifié, dont l'extrémité pointue, assez épaisse à sa base pour remplir la canule, se termine brusquement en

formant une sorte d'épaulement et de manière à n'être plus supporté que par une tige amincie, plus longue que la seconde et d'un diamètre beaucoup moindre. Pour se servir de ce trois-quarts dont nous avons vu un modèle chez M. Charrière, à Paris, on ponctionne la tumeur, et on enfonce le poinçon de manière à ce que son épaulement laisse entre lui et la canule un intervalle qui, n'étant plus occupé que par la partie amincie de la tige, permet à quelques portions du tissu exploré de faire saillie dans cet intervalle. En faisant alors rentrer le poinçon dans la canule, on entraîne quelques portions de tissu morbide (1). Malgré la publicité donnée aux essais de MM. Sédillot et Küss, on ne s'est guère occupé d'en réitérer les applications, et d'en perfectionner les moyens. On peut en juger par le silence gardé à ce sujet, dans les *Traités de chirurgie* les plus récents et les plus estimés (2). M. Lebert lui-même, à qui la science est redevable de recherches si intéressantes sur la structure microscopique des tumeurs, n'entre dans aucun détail sur ce moyen de diagnostic, dans l'ouvrage qu'il vient de publier sur le cancer (3). Il n'y est question, dans divers passages, que de la ponction exploratrice ordinaire; l'instrument de M. Küss n'y est même pas mentionné. M. Giraldès est, je crois, le seul chirurgien qui l'ait recommandé dans sa thèse sur les *Maladies du sinus maxillaire* (4). On voit par ces indications, combien l'emploi de l'excision sous-cutanée exploratrice est encore peu répandu parmi les chirurgiens. Il suffit cependant de considérer les avantages qui s'y rapportent, pour être autorisé à conseiller son intervention dans les cas douteux, qui se présentent si fréquemment dans la pratique, quand il s'agit du diagnostic des tumeurs. Leur exploration profonde lève toutes les incertitudes. C'est dans cette conviction que nous en avons depuis longtemps préconisé l'emploi et fait comprendre

(1) *De l'utilité de l'observation microscopique, dans le diagnostic des tumeurs cancéreuses;* par le docteur Marmy. — *Revue méd. chir. de Paris*, t. II, p. 215.

(2) *Traité de pathologie externe et de médecine opératoire*; par M. Vidal (de Cassis), — 3me édition, 1851.

(3) *Traité pratique des maladies cancéreuses*, etc., 1851,

(4) *Concours pour la chaire de clinique chirurgicale.* — Paris, 1851.

les avantages, à la clinique de Montpellier. La sécurité qui en résulte pour le diagnostic, les données auxiliaires qu'on peut obtenir de l'inspection microscopique et des épreuves chimiques, la simplicité et la rapidité dans l'exécution, l'innocuïté dans les résultats, tout se réunit pour justifier la généralisation d'un nouveau moyen d'arriver à ce diagnostic précis, dont on sent la nécessité dans toutes les branches de l'art de guérir, et que la chirurgie en particulier considère comme le contrôle obligé du diagnostic physiologique.

L'excision sous-cutanée exige une première détermination de l'état physique de la tumeur. Lorsqu'on s'est préalablement assuré que celle-ci est solide et qu'on veut apprécier sa nature, il s'agit de retrancher une portion de son tissu à différentes profondeurs, et de l'examiner, soit à l'œil nu, soit au microscope, pour en apprécier les apparences caractéristiques. Aussi ce moyen d'exploration ne convient-il que pour distinguer certaines espèces de tumeurs; le cancer et ses variétés, les tumeurs fibreuses, les lipômes, les tumeurs lymphatiques, sont celles dont la nature est le plus ordinairement et le mieux éclairée par l'excision sous-cutanée.

L'exploration des tumeurs solides par un trajet pratiqué sous la peau, peut se faire dans deux conditions différentes: lorsqu'il existe des trajets fistuleux, ou lorsque la peau est à l'état d'intégrité.

Dans le premier cas, on profite de l'existence accidentelle du trajet, pour examiner les produits de sécrétion pathologique qui peuvent entraîner des débris de la tumeur, ou pour sonder le trajet anormal, arriver jusqu'au siége de la masse morbide et en détacher des parcelles. J'ai ainsi amené de la matière tuberculeuse contenue dans l'épaisseur d'un testicule, en introduisant par une fistule une sonde cannelée dont le bec recourbé lui faisait remplir l'office d'une curette, et de cette manière j'ai obtenu la confirmation d'un diagnostic d'après lequel j'avais jugé possible la conservation de l'organe malade.

Lorsque ces téguments sont intacts et voilent complétement la tumeur, on peut, à l'aide de divers procédés, atteindre celle-ci et détacher une parcelle de son tissu.

Le bistouri ou le trois-quarts ordinaire, enfoncés dans une tumeur, suffiraient au besoin. Dans quelques cas, il peut en effet rester à la sur-

face des instruments, des débris ou des cellules qui, examinés avec soin, fournissent certaines indications. Mais ce moyen paraîtra toujours insuffisant, lorsqu'on voudra porter un jugement motivé sur la véritable nature d'une tumeur. Une curette ou des pinces portées dans le trajet parcouru par l'instrument, pourraient détacher des parcelles plus considérables, et révéler plus exactement l'état anatomique de la tumeur. Mais ce moyen, qui m'a suffi dans un cas pour reconnaître un lipôme du pied, le cède évidemment aux deux procédés suivants, dont l'exécution est plus régulière et dont les résultats sont plus sûrs.

L'excision partielle des tumeurs au-dessous de leur enveloppe tégumentaire, s'exécute simplement avec les instruments ordinaires de la trousse. Une petite ouverture est faite à la peau ou à la muqueuse avec un bistouri, dans le point le plus accessible et le moins vasculaire. On fait glisser les téguments aussi loin que la mobilité du tissu sous-jacent le permet. Dans ce point, des pinces, ou mieux un crochet, saisissent le tissu propre de la tumeur, et, à l'aide de ciseaux courbes, on enlève ce qui a été accroché. L'enveloppe déplacée reprend sa position première. On applique un agglutinatif sur l'ouverture externe, et on fait une légère compression pour arrêter le faible écoulement sanguin qui pourrait être provoqué par l'excision.

Ce moyen que j'ai souvent employé avant d'avoir fait confectionner l'instrument que j'aurai bientôt à décrire, m'a particulièrement été utile dans les deux cas suivants, qui se rapportent, l'un à une excision sous-muqueuse, l'autre à une excision sous-cutanée.

3me Observation. — *Orbitocèle mélanique démontré par l'exploration sous-conjonctivale. — Ablation simultanée de la tumeur et de l'œil. — Guérison.*

Jeanne Orient, fileuse de laine, née à Malzieux (Lozère), âgée de quarante ans, est entrée à l'hôpital Saint-Éloi de Montpellier, le 23 septembre 1845. Elle porte une tumeur assez considérable dans la cavité orbitaire gauche. Interrogée sur les antécédents de sa maladie, elle raconte qu'au mois d'avril dernier elle commença à éprouver des maux de tête continus, que les douleurs s'étendirent graduellement à l'œil gauche, et que celui-ci devint moins apte à exercer ses fonctions. Un vésicatoire à la

nuque, des bains de pieds et plusieurs saignées, n'enrayèrent en aucune façon les progrès de la maladie. Vers le milieu du mois de mai, l'œil devint manifestement plus saillant et les douleurs furent plus intenses. La malade consulta M. le docteur Roussel, de Saint-Cheli, qui présuma l'existence d'une tumeur au fond de l'orbite et prescrivit divers moyens destinés à favoriser sa résorption. Ce traitement n'eut pas plus de succès que le précédent. Vers la fin d'août, la tumeur de nouvelle formation commença à faire une saillie, d'apparence rougeâtre, à la partie externe de l'orbite, et rendit l'exorbitisme plus prononcé. M. Roussel fit plusieurs ponctions exploratrices qui ne donnèrent issue qu'à du sang. A la dernière ponction surtout, qui fut faite avec le bistouri, l'effusion sanguine fut considérable. On donna à la malade le conseil de se rendre à Montpellier. M. Serre, chargé de lui donner les premiers soins, essaya encore divers moyens résolutifs locaux et généraux. La tumeur n'en faisait pas moins des progrès rapides. La nature de cette tumeur, qui avait déjà chassé l'œil de l'orbite et qui avait presque entièrement aboli la vision, n'en était pas moins douteuse. M. Serre hésitait entre un lipôme et une tumeur érectile. Il se décida néanmoins à tenter l'opération, espérant enlever la tumeur en respectant l'œil. Le 25 octobre, la malade fut conduite dans l'amphithéâtre. M. Serre incisa largement la conjonctive et mit à nu une tumeur brunâtre, plus profonde et plus étendue qu'il ne l'avait supposé. Il reconnut la nécessité d'enlever l'œil en même temps que la masse morbide intra-orbitaire, et comme la malade ne s'attendait pas à cette opération, il crut devoir s'arrêter à la première incision, afin de ne pas la surprendre, n'étant point préparée à un sacrifice aussi pénible.

Je pris le service de l'hôpital dans ces entrefaites. La plaie conjonctivale n'était point cicatrisée. Dans son fond, on apercevait une production noire, médiocrement résistante au toucher. Cette apparence, due à la mise à nu de la tumeur, me donnait l'assurance qu'il s'agissait d'un orbitocèle mélanique. L'opération, faite par M. Serre, avait été simplement exploratrice. J'en profitai pour vérifier complétement le diagnostic. Une parcelle de la tumeur fut excisée avec des pinces et un bistouri. L'examen direct démontra une couche de tissu fibreux, à laquelle adhérait de la matière cancéreuse ponctuée de taches noires. J'en conclus qu'il s'agissait réelle-

ment d'un orbitocèle mélanique enkysté, qui avait probablement comprimé le nerf optique et aboli la vision. La circonstance du kyste me parut favorable eu égard au pronostic de l'opération ; car, dans ces cas, la récidive est beaucoup moins à redouter. Je soumis, en outre, la parcelle de tissu excisé à l'examen microscopique, et je reconnus des cellules cancéreuses et des granulations noires, dont certaines paraissaient continues dans la cellule cancéreuse elle-même.

Les indications à remplir n'étaient point douteuses. L'extirpation de la tumeur et de l'œil étaient la seule ressource thérapeutique. Cette opération fut pratiquée le 8 novembre.

Une incision horizontale, pratiquée à l'angle externe de l'orbite, permit de disséquer et d'écarter suffisamment les deux paupières, pour mettre la tumeur à découvert, ainsi que l'œil qui était projeté en haut, en dedans et en avant. La paupière inférieure fut en outre incisée dans sa hauteur, afin de rendre l'œil et la tumeur plus accessibles par leur partie inférieure (1). La dissection des parties fut d'ailleurs dirigée de manière à épargner l'artère ophthalmique, et à ne rien laisser de suspect dans l'orbite. La malade supporta avec courage cette opération, qui fut promptement exécutée. Des points de suture et des bandelettes de diachylon, servirent à réunir les incisions extérieures. Un pansement simple, consistant dans l'introduction de boulettes molles de charpie cératée au fond de l'orbite, soutenues par une compresse extérieure et le monocle, termina l'opération. Une potion calmante fut prescrite à la malade.

L'examen de la tumeur signala l'existence d'un produit cancéreux, infiltré de matière mélanique, ayant le volume d'une noix et une forme lobulée. Deux lobules internes formaient une gouttière dans laquelle était reçue une partie du nerf optique. La tumeur était entièrement revêtue d'un kyste fibro-celluleux, adhérent par quelques points seulement à la partie externe de la sclérotique.

Les suites de l'opération furent très-heureuses. Point de fièvre; céphalalgie très-légère dans la nuit qui suivit l'opération.

---

(1) Je publierai prochainement l'exposé d'un procédé qui m'est particulier, et qui permet à la fois de respecter l'artère ophthalmique et de rendre plus méthodique l'extirpation de l'œil.

Le troisième jour, l'appareil fut enlevé et remplacé par un autre semblable. La suppuration avait commencé à se manifester.

Au second pansement qui fut fait le surlendemain, une quantité assez considérable de pus s'était produite au fond de l'orbite. Mais les incisions palpébrales s'étaient réunies, et on put enlever les points de suture. A dater de ce moment, quelques aliments furent accordés à la malade. Les pansements réguliers furent faits ; chaque jour, des injections émollientes et détersives étaient portées dans l'orbite. Le fond de cette cavité ne tarda pas à bourgeonner et à se remplir. Tout se passa régulièrement, et à l'exception d'un œdème assez considérable de la paupière inférieure qui fut assez obstiné, rien ne contraria la guérison de la malade. Elle séjourna pendant trois mois et demi à l'hôpital, afin d'attendre que a cavité orbitaire s'oblitérât. Pendant ce délai, aucune menace de récidive n'eut lieu ; ce que j'avais présumé, d'après la présence du kyste autour de la masse cancéreuse.

Je ne m'attacherai point à faire ressortir les avantages de l'excision sous-muqueuse, pour établir dans ce cas un diagnostic précis. Ces avantages sont évidents et ne pouvaient être affaiblis par aucun inconvénient résultant de l'excision partielle du produit morbide. L'opération étant décidée sans retard après cette épreuve diagnostique, celle-ci ne pouvait devenir l'occasion, ni d'une inflammation accidentelle, ni de végétations cancéreuses à travers l'ouverture faite au kyste. Au reste, ce genre d'inconvénients ne saurait même être objecté pour les autres genres de tumeurs. Celles qui sont bénignes, ne peuvent être sollicitées fâcheusement par l'excision sous-cutanée exploratrice. La temporisation est permise après que le diagnostic a été ainsi établi, et l'organisation immédiate de la petite plaie sous-cutanée s'accomplit sans le moindre obstacle. Le fait suivant vient justifier cette remarque.

IVme Observation. — *Lipôme à large base de la nuque, diagnostiqué à l'aide de l'excision sous-cutanée. Ablation. — Guérison.*

Un alsacien, nommé Sulg, âgé de 36 ans, forgeron, entra à l'hôpital St-Éloi de Montpellier, le 11 mai 1847, pour se faire guérir d'une

tumeur de la région de la nuque. Cette tumeur, dont l'origine remontait à deux ans, avait acquis insensiblement le volume d'une orange. Elle était assez résistante et adhérente par sa base. Recouverte par une peau saine et mobile, cette tumeur était le siége de douleurs sourdes ; elle incommodait d'ailleurs le malade par son poids et son volume, et il désirait en être débarrassé. Les apparences extérieures de cette production morbide nous faisaient présumer l'existence d'un lipôme. Pour donner au diagnostic une certitude complète, je fis l'excision sous-cutanée d'une portion de sa surface, et j'obtins un fragment de tissu graisseux, entremêlé de tissu fibreux. La peau déplacée reprit sa première position, et la cicatrisation s'accomplit avec promptitude et régularité.

Huit jours après, l'ablation de la tumeur fut pratiquée. Cerné par une double incision semi-elliptique, le lipôme fut rapidement disséqué dans ses parties en rapport avec la peau. Son extirpation offrit plus de difficultés du côté de sa base. Plus étendu dans ce sens que ne l'indiquaient ses apparences extérieures, le lipôme adhérait au muscle trapèze dans une grande étendue par des liens fibreux, qui se prolongeaient jusqu'au centre de la tumeur, ainsi que le démontra son examen anatomique. Les vaisseaux furent liés et la plaie fut réunie au moyen de la suture et des bandelettes agglutinatives. Le sujet avait refusé l'éthérisation, sous prétexte d'insensibilité naturelle. En effet, il ne donna pas le moindre signe de douleur pendant l'opération. Tout marcha régulièrement pendant les premiers jours; mais, dans la nuit du 20 au 21 mai, il se fit une hémorrhagie sous la peau, et les caillots, en soulevant cette membrane, empêchèrent la réunion par première intention. La plaie suppura pendant quelque temps. Le malade fut néanmoins complétement guéri dans les premiers jours de juin, et sortit de l'hôpital.

— Il serait inutile de multiplier les faits particuliers destinés à démontrer l'utilité des excisions sous-cutanées exploratrices. Les deux faits qui précèdent, suffisent pour faire apprécier un des modes les plus simples de procéder à ce genre d'exploration, puisque celle-ci peut être exécutée avec les instruments ordinaires de la trousse. Mais la possibilité de se comporter ainsi, n'exclut pas l'idée d'un perfectionnement, et, malgré la surcharge de l'arsenal chirurgical, nous n'avons pas hésité à chercher

un instrument à la fois commode, portatif et d'une action sûre. Nous avons déjà signalé le trois-quarts de M. Küss ; un instrument explorateur analogue nous a été présenté, en 1849, par M. le docteur Duverger, qui, cherchant un moyen de mettre à exécution nos idées sur l'exploration sous-cutanée des tumeurs, l'avait fait confectionner à Montpellier, sans connaître celui du professeur de Strasbourg. L'emploi de ces instruments est assurément préférable à celui du trois-quarts ordinaire dont s'est servi M. Sédillot, et à la ponction exploratrice, à l'aide du bistouri, dont se contente encore M. Lebert ; mais il est évident que le mécanisme imaginé par MM. Kuss et Duverger ne permet pas de compter toujours sur l'extraction d'un fragment de tissu morbide, parce que ce tissu ne s'engageant pas nécessairement entre l'extrémité de la canule et le talon du poinçon, expose à ne rien amener pendant le retrait de celui-ci. Cet inconvénient est sûrement évité, en se servant de l'instrument suivant que je propose d'appeler *trois-quarts kelectome*.

Description du nouvel instrument explorateur. — Il se compose, comme le trois-quarts ordinaire, d'une canule et d'une tige intérieure, supportée par un manche. La canule, en argent ou en maillechort, est terminée par un cylindre en acier adapté au métal de l'instrument, et dont le rebord, rendu tranchant par un affinement fait avec soin, lui permet d'agir comme un emporte-pièce ; l'autre extrémité de la canule, au lieu de présenter un bec d'aiguière, supporte un bouton dont la partie évasée dépasse le cylindre de la canule de quelques millimètres, et dont l'intérieur présente une rainure spiroïde destinée à se visser avec la partie correspondante de la tige.

Celle-ci doit avoir la même longueur que la canule ; elle est en acier et présente à son extrémité libre une lame double, disposée en spirale dans la hauteur de six millimètres. Cette lame rappelle celle de certains tire-bouchons, avec cette différence qu'à l'origine, au lieu d'une pointe, on trouve deux saillies tranchantes qui opèrent une section complète des tissus pénétrés par l'instrument. L'autre extrémité de la tige présente une saillie spiroïde pour s'adapter à la rainure de la canule. Les figures ci-jointes compléteront l'idée du mécanisme de l'instrument. (Voir la Planche)

D'après les détails qui précèdent, le mode d'action du kelectome est

très-facile à comprendre : la canule emporte-pièce est destinée à détacher un cylindre de la substance de la tumeur. On peut l'enfoncer à la profondeur qu'on veut atteindre pour extraire le tissu pathologique dans ses différentes couches. Dans ce but, une petite ouverture est préalablement pratiquée à la peau avec une lancette ; la peau est déplacée par glissement, et la canule est enfoncée au point où l'ouverture de la peau a été amenée. Un mouvement de giration imprimé à la canule aide sa pénétration. Quand elle est arrivée à la profondeur désirée, un fragment cylindrique de la tumeur remplit sa cavité ; mais le fragment adhère au reste de la tumeur par son extrémité profonde. Il s'agit de le détacher, et c'est ce qu'on exécute facilement avec la tige à double spire tranchante. Cette tige est poussée dans la gaîne jusqu'à ce qu'on apprécie la résistance du tissu cerné par l'extrémité tranchante de la canule ; on fait alors tourner la tige pour accrocher ce tissu et le couper à mesure que le mouvement de vrille fait pénétrer la tige. Ce mouvement est modéré par la vis placée à l'autre extrémité, et qui empêche que le tissu isolé par la canule soit repoussé par la pression de la tige. Lorsque celle-ci remplit entièrement sa gaîne, la section est terminée ; on retire le tout, et l'on est sûr d'amener une quantité suffisante de substance de la tumeur pour l'examiner convenablement et s'assurer de sa nature.

Cette opération exploratrice s'accomplit promptement et sans douleur notable. En ayant le soin d'éviter les vaisseaux que la transparence de la peau permet d'apprécier, on ne saurait s'exposer à une hémorrhagie ; on sait d'ailleurs que les vaisseaux susceptibles de fournir du sang ne viennent point du côté de la peau, mais des parties profondes, et conséquemment ne sauraient être atteints. Au reste, une légère compression suffit pour arrêter le suintement sanguin provoqué par l'action du kelectome. Dans aucun des cas où je l'ai employé, je n'ai eu à remédier à cet inconvénient. La plaie s'est cicatrisée promptement, lorsque l'ablation de la tumeur n'a pas dû suivre de près l'excision sous-cutanée exploratrice. Parmi les faits que je pourrais invoquer en faveur de l'action de cet instrument, je me bornerai à citer le suivant, qui met particulièrement en évidence les avantages du nouveau mode d'exploration des tumeurs.

5me Observation. — *Tumeur cancéreuse de la lèvre, coïncidant avec une tumeur de même apparence dans l'aisselle. — Ablation de la première. — Exploration de la seconde avec le kelectome. — Guérison sans opération.*

Volle (Marie-Anne), journalière, dans un village de l'Ardèche, âgée de 73 ans, est entrée à la clinique chirurgicale de l'hôpital St-Éloi, le 25 août 1850, pour se faire traiter d'une tumeur ulcérée, du volume d'une petite noix, siégeant à la partie moyenne de la lèvre inférieure. Voici les renseignements qu'elle nous fournit :

Issue de parents sains, d'une bonne constitution, elle n'a jamais eu de glandes engorgées ou d'autres signes d'affection scophuleuse. Régulièrement menstruée jusqu'au-delà de 50 ans, cette femme n'a pas eu d'enfants, n'a éprouvé qu'une maladie peu grave à l'âge critique. Depuis lors, elle a jo i d'une bonne santé jusqu'à l'âge de 71 ans. C'est à cette époque qu'elle s'aperçut de l'existence d'un petit bouton à la lèvre inférieure. Ce bouton s'ulcéra superficiellement et se couvrit d'une croûte jaunâtre qui fut souvent arrachée. La malade raconte qu'à la même époque, elle avait un suintement derrière les oreilles qui se supprima brusquement, et après la disparition duquel le bouton de la lèvre fit de rapides progrès. Les douleurs lancinantes qui s'y manifestèrent et qui étaient assez intenses pour troubler le sommeil, ont décidé la malade à venir à Montpellier pour se faire opérer.

La tumeur étant mobile et non accompagnée d'engorgement des ganglions sous-maxillaires, me parut pouvoir être immédiatement enlevée par une incision en V. Toutefois, et conformément à mon habitude avant d'opérer un cancer, j'explorai toutes les régions où ce genre de tumeur se développe de préférence, pour constater s'il n'y avait pas quelque coexistence morbide de même nature. Je découvris dans l'aisselle une tumeur dure, du volume d'un œuf, dont la malade ne m'avait pas entretenu, et qui lui paraissait sans importance à cause de l'absence complète de douleur. Cette tumeur siégeait dans les ganglions ; elle avait débuté avec la forme inflammatoire, et il s'était formé un abcès dont l'ouverture franche laissait encore suinter un liquide séreux. La mamelle correspondante et tous les autres organes étaient sains. L'exis-

tence de cette tumeur axillaire me parut suspecte ; je me proposai de l'examiner avec le trois-quarts kelectome , et de l'enlever si le caractère cancéreux s'y retrouvait. L'indication la plus urgente , toutefois , se rapportait au cancer labial. J'en fis l'excision , je réunis par des points de suture entortillée, et la guérison ne fut contrariée par aucun accident.

Vingt jours après, j'examinai avec une attention particulière la tumeur axillaire. Elle était mobile , indolente , et assez dure ; son volume n'avait pas augmenté. Je l'explorai à une assez grande profondeur avec le kelectome, et je retirai de son épaisseur une parcelle assez considérable pour m'assurer , à l'œil nu, que ce n'était point du tissu cancéreux. M. le docteur Chrestien , qui assistait à cette exploration , le reconnut aussi. Néanmoins, je crus devoir soumettre ce tissu à l'examen microscopique , et je constatai l'absence complète de cellules cancéreuses. La portion , placée dans le porte-objet du microscope, était formée par du tissu fibro-plastique, dans les mailles duquel étaient quelques globules purulents. Sur ces indications la tumeur axillaire fut considérée comme un engorgement ganglionnaire simple, consécutif à une inflammation de bonne nature. Traité d'après ces vues , cet engorgement céda aux moyens locaux employés. Il était presque entièrement dissipé, lorsque la malade voulut sortir de l'hôpital.

L'utilité pratique du trois-quarts kelectome surgit du fait précédent avec une évidence particulière. On peut conclure , en effet, de cet exemple, que l'exploration du tissu propre des tumeurs fait connaître non-seulement celles qu'il faut enlever, mais aussi celles qu'on doit respecter, et, sous ce rapport, donne aux indications thérapeutiques une précision remarquable. Que de mécomptes eussent été épargnés aux chirurgiens qui ont extrait des organes sains , alors qu'ils les croyaient cancéreux , s'ils eussent pu dissiper leurs doutes en s'assurant à l'avance, par des excisions sous-cutanées , de la véritable nature des tumeurs ! On lit, dans divers ouvrages, des observations qui prouvent que des testicules présumés cancéreux, et qui n'étaient qu'engorgés sous l'influence d'un autre diathèse , ont été enlevés. Une ponction avec le kelectome ne permettrait plus de semblables erreurs , préjudiciables au malade et au

chirurgien. J'ai pu, à l'aide de ce genre d'exploration, m'assurer qu'un testicule considéré comme cancéreux par d'autres chirurgiens, était simplement tuberculeux, et j'ai réussi à guérir la maladie en conservant l'organe. Nul doute que le perfectionnement du diagnostic en s'accomplissant, donnera à la thérapeutique un caractère conservateur qui lui a souvent manqué, lorsqu'il s'est agi de tumeurs développées dans des organes prédisposés au cancer, tels que le testicule, la mamelle, l'utérus, le rectum, la langue.

On se rappelle la longue discussion entretenue au sein de l'Académie de médecine, au sujet du Mémoire de M. Cruveilhier, sur les tumeurs fibreuses du sein. Examinée par les chirurgiens les plus célèbres et les plus compétents, la question diagnostique n'obtint pas cependant une solution précise. parce qu'il n'existe pas en effet de caractère extérieur pathognomonique qui permette de distinguer si une tumeur du sein est bénigne ou maligne, si elle est cancéreuse ou fibreuse, si elle est de l'espèce de celles dont on peut redouter la reproduction, ou de celles qui sont locales et en dehors d'une influence diathésique. L'opération, appliquée à ces sortes de tumeurs, n'était basée que sur une vague probabilité; le diagnostic positif et le pronostic qui en est la conséquence, n'étaient portés qu'après coup, lorsque la tumeur détachée par le bistouri était entre les mains du chirurgien. Mais il faut que le diagnostic précède l'anatomie pathologique au lieu de la suivre. et ce n'est que par l'exploration sous-cutanée des tumeurs qu'on parviendra à redresser ce renversement de l'ordre des connaissances acquises à leur sujet par le chirurgien. Une tumeur du sein est-elle douteuse, veut-on savoir s'il faut temporiser ou agir promptement, si l'on peut craindre la récidive ou compter sur une guérison durable, si en un mot la tumeur est cancéreuse ou d'une nature bénigne, qu'on cesse d'invoquer ses caractères extérieurs insuffisants, son étiologie obscure ou trompeuse; qu'on sonde directement sa substance en l'attaquant par le trois-quarts kelectome, et le diagnostic anatomique dissipera toutes les incertitudes.

Aujourd'hui surtout, que la micrographie et l'analyse chimique ont fait une légitime entrée dans le domaine du diagnostic, on reconnaîtra toute l'importance qui s'attache à l'exploration immédiate du tissu des

tumeurs ; de cette manière, les liquides qui s'écoulent d'une tumeur explorée, nous éclairent sur son caractère, son mode de formation et son siége. Si la vue ne suffit pas, le microscope complète l'observation. La présence des animalcules dans le liquide de l'hydrocèle n'indique-t-elle pas un autre siége que celui de la tunique vaginale : un kyste testiculaire, par exemple, ou une solution de continuité des vaisseaux spermatiques ? Quant aux tumeurs solides, si les produits extraits ont une apparence indécise, ne peut-on pas les soumettre à l'action de réactifs chimiques ou de dissolvants qui servent à faire connaître leur nature? L'action de l'éther sur la matière grasse d'un stéatôme ne servira-t-elle pas à la distinguer de celle d'un squirrhe ramolli? Le microscope surtout éclaircit les doutes qui subsistent après l'inspection à l'œil nu. La cellule cancéreuse caractérise non-seulement tout un genre de produits morbides, mais les variétés des cellules servent aussi à reconnaître les variétés du cancer. Les tumeurs épithéliales ne sont bien connues que depuis l'application du microscope à l'anatomie pathologique des produits morbides. Il nous serait facile, en empruntant aux belles recherches de M. Lebert tous les détails qui se rattachent à la détermination intime et caractéristique des produits de nouvelle formation, de grossir l'énumération des services que le diagnostic des tumeurs peut attendre de l'usage du microscope. Il suffit à cet instrument d'avoir rendu des services à la physiologie, pour se recommander à ceux qui cultivent la pathologie d'une manière approfondie et scientifique. Dans la question qui nous occupe, l'utilité de l'examen microscopique, à titre de complément ou de contrôle de l'observation, nous paraît incontestable. Le diagnostic des tumeurs ne peut que gagner à ce que le produit des excisions sous-cutanées, faites avec le kelectome ou de toute autre manière, soit étudié au microscope et soumis au besoin à des réactifs chimiques.

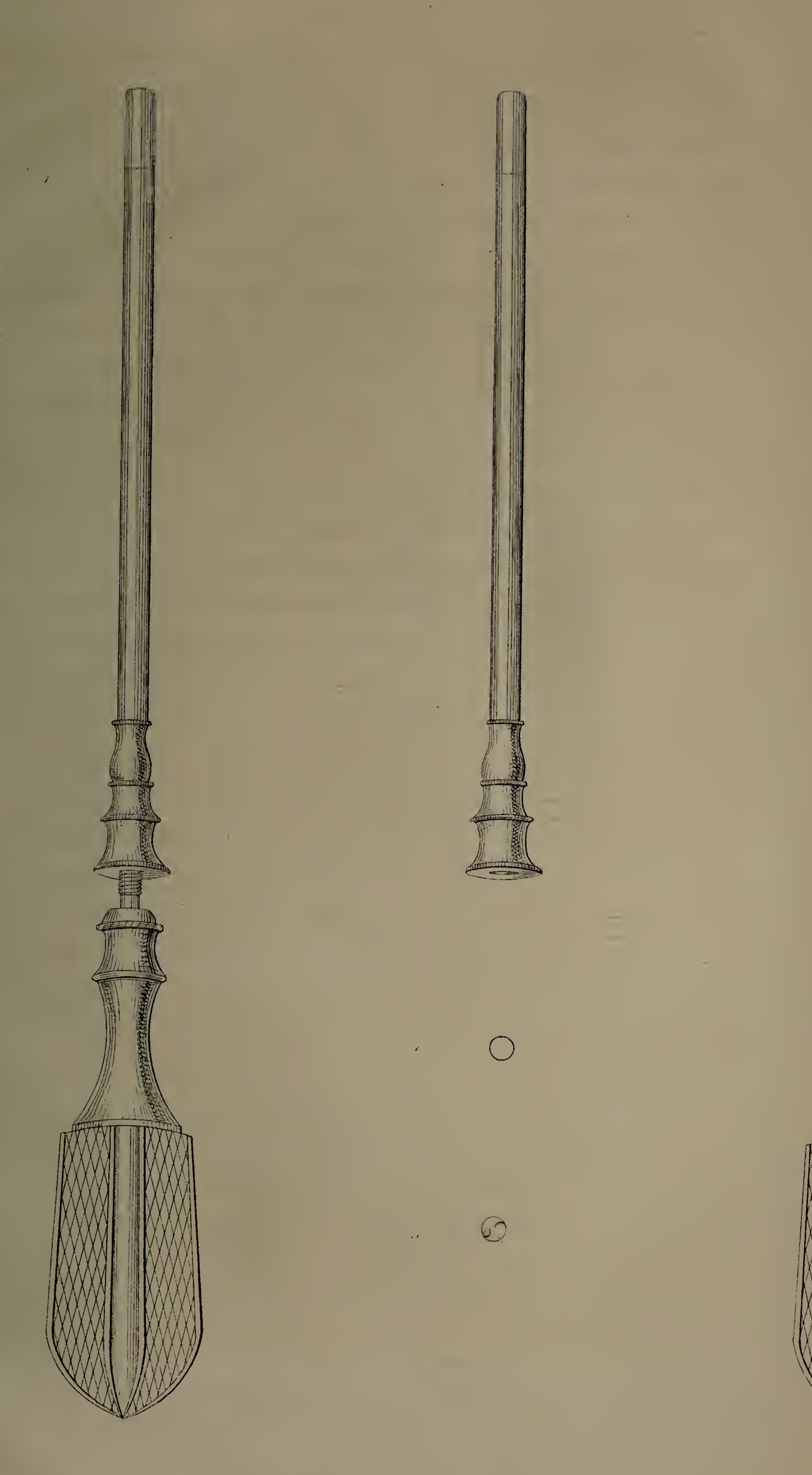
Nous ne terminerons pas ces réflexions sur l'exploration immédiate de la composition des tumeurs, sans réduire à leur juste valeur les objections qu'on pourrait faire à son emploi. Piquer ou exciser un organe cancéreux ou envahi par une tumeur d'une autre nature, n'est pas

pourrait-on dire, une action indifférente et absolument à l'abri de conséquences fâcheuses. On a vu, à l'occasion de simples piqûres faites avec une aiguille dans un organe cancéreux, des accidents inflammatoires se manifester et aggraver l'état des parties malades. La même chose pourrait se produire à la suite des excisions, qui, en outre, exposent à l'hémorrhagie ou aux végétations morbides par la brèche qui vient d'être faite.

Si ces remarques n'avaient pour but que de rendre circonspect dans l'emploi de cette méthode diagnostique, elles perdraient leur caractère d'objection et tendraient à multiplier les services de la méthode en excluant son application inopportune. A ce titre, je suis le premier à recommander de ne pas faire inutilement subir des piqûres ou des excisions à toutes les tumeurs dont il s'agit d'établir le diagnostic. Ce genre d'exploration ne convient pas à tous les cas, et, si l'on y a recours, il faut que les moyens ordinaires du diagnostic aient été insuffisants. Or, pour des cas de cette nature, les objections que nous avons énoncées ne sauraient conserver de l'importance.

L'emploi de la méthode sous-cutanée a précisément pour but d'empêcher le développement de l'inflammation, et de favoriser la cicatrisation immédiate du trajet parcouru par l'instrument; le repos de l'organe, des applications froides et les moyens ordinaires suffiraient d'ailleurs pour prévenir le développement de l'inflammation. Quant à l'hémorrhagie, nous avons déjà dit qu'avec la précaution d'éviter le trajet des vaisseaux veineux dessinés sous la peau, en s'écartant de la direction connue des artères et en attaquant les tumeurs par leur point le plus éloigné de leurs connexions avec les parties profondes ou vasculaires, on évitait la chance de cet accident. L'exiguïté de l'instrument d'exploration concourt à annuler la possibilité d'un écoulement sanguin digne de fixer l'attention; le cas échéant, une compression légère d'autant plus efficace que le trajet de la plaie est oblique sous la peau, suffirait pour arrêter l'issue du sang. Enfin, en ce qui concerne la possibilité de végétations morbides à travers une ouverture faite par le kelectome, on n'a guère à se préoccuper de ce résultat, qui n'a point lieu si la tumeur est homœoplastique et susceptible de cicatrisation, et qui n'aggrave en aucune façon les conditions d'une tumeur hétéroplastique, puisque celle-ci doit être enlevée sans

retard, si l'excision sous-cutanée a dévoilé sa nature suspecte. Pour échapper, d'ailleurs, aux éventualités regrettables qui pourraient suivre l'exploration d'une tumeur hétéroplastique ou maligne, nous n'hésitons pas à insister sur ce dernier précepte, et à recommander de ne mettre qu'un très-court intervalle entre l'opération diagnostisque et l'opération thérapeutique. Si quelques chirurgiens ont été fondés à faire remarquer la disposition que présentent certaines masses cancéreuses à tomber en fonte gangréneuse lorsque l'ulcération les met à découvert, si d'autres ont eu le regret de voir ce résultat suivre l'action d'un coup de trois-quarts porté dans leur épaisseur, comme un certain délai est nécessaire pour que l'inflammation consécutive à la ponction amène ce résultat, on l'évitera en ne donnant pas au travail destructeur le temps de se développer, et en enlevant la tumeur suspecte aussitôt que l'exploration avec le kelectome aura fait connaître sa nature maligne. Il sera prudent surtout de ne pas solliciter, par des excisions ou des ponctions réitérées, des tumeurs encéphaloïdes ramollies, qui, plus que toutes les autres, sont aptes à subir la destruction gangréneuse, quand elles sont inopportunément irritées. En appliquant, en un mot, à la méthode d'exploration que nous préconisons, les règles ordinaires de la prudence chirurgicale, on ne s'exposera à affaiblir ses services par aucune chance fâcheuse.



Montp